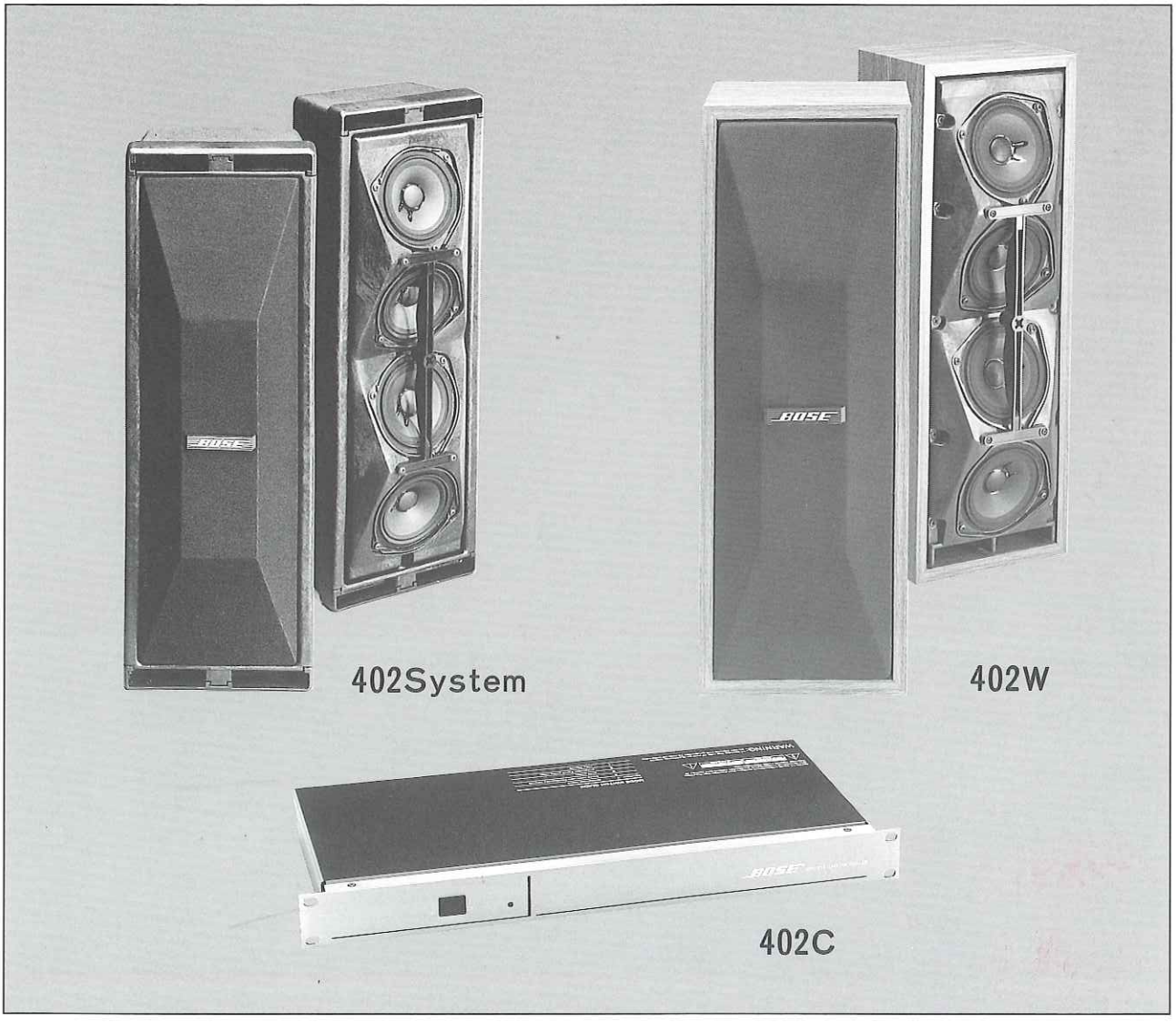
BOSE®

OWNER'S MANUAL

402System 402W / 402C

Speaker System　　System Controller

取扱説明書



この度は「402System／402W／402C」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本機を正しくお使いいただくため、ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、必要な時にご覧になれるよう保管しておいてください。

特 長

■402System／402Wスピーカーシステムは、11.5cmのフルレンジ・ユニット4個を対称斜面バッフル板にマウントし、理想的な指向特性とフラットな周波数レスポンスを実現した、高性能でフレキシビリティに富んだSR用スピーカーシステムです。

●高能率、高耐入力ドライバー・ユニット

磁気利用効率に優れるアルミ・エッジワイズ巻ボイスコイルと、放熱性に優れたアルミボビンを採用し、高能率、高耐入力を実現しました。

●軽量でしかも堅牢なエンクロージャー

射出一体成型によるモノコック・エンクロージャーは素材に特殊シリコンを充填した強化ポリエチレン樹脂を採用。軽量でしかも落下等の衝撃にも強くなっています。

■402C システムコントローラーは、クロスオーバーおよび専用イコライザー機能を内蔵し、402System／402Wスピーカーシステムの音響特性を最大限に引き出します。

●接続機器に応じた入力感度設定

-10dB／+4dBの2種類の入力感度切り替えで、接続する機器の幅を広げます。

●ウーファーとの接続を可能にするチャンネル・ディバイダー機能

アクースティマス・ベースシステム502Bおよび502BPとの接続を可能にするチャンネル・ディバイダー機能と共に-18dB～+3dBの範囲で低域出力レベルの調整ボリューム、低域出力のサミングスイッチにより使用方法に応じたさまざまなシステム構築を可能にしています。またオプションのイコライザー基盤（OC-1、OC-2）によりスーパー・ウーファーAWCS-Ⅱ，AWCS-Ⅱ-SRとの接続が可能です。

安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために、本書取扱説明書および接続する機器の説明書に記されている注意事項にしたがってお使いください。

●システムの接続をする際、アンプなど接続する機器の電源は必ずOFFにしてください。

■402System／402Wスピーカーに関する注意

●402System／402Wを正しくお使いいただくために下記のことにご注意ください。
・許容入力以上のパワーでスピーカーを駆動しますと、スピーカーの破損や音が歪む原因となります。
・アンプの出力特性は、接続するスピーカーのインピーダンスで異なります。スピーカーシステムを増設する場合、必ずアンプの規定負荷インピーダンスの範囲内でご使用ください。

■402C システムコントローラーに関する注意

●次のような場所には設置しないでください。性能の劣化や故障の原因となります。
・本システムに直接水がかったりする場所やプール、浴室などの湿気の多い場所。
・暖房器具や投光照明機などの発熱物の近くの場所。
・風通しが悪く、ホコリの多い場所。
・振動や傾斜のある不安定な場所。

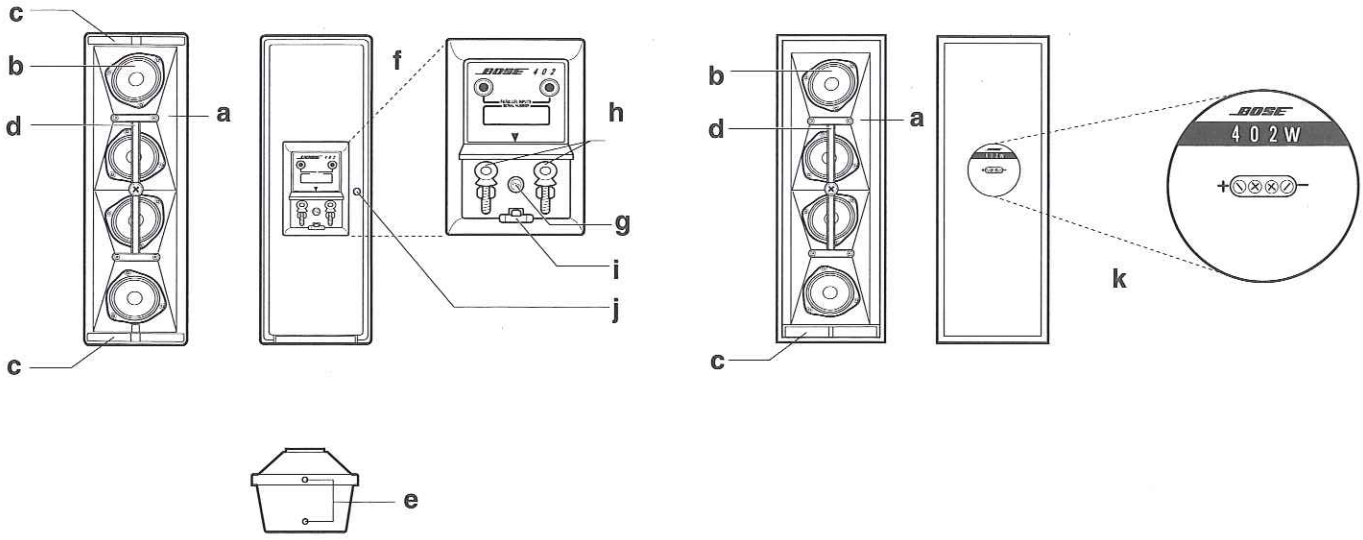
●ケーブルに重たいものをのせたり、角の鋭いもので引っ掛けたりしないようご注意ください。断線やショートの原因となります。

●スイッチやツマミ類に無理な力を加えることは避けてください。

●故障や感電の原因となりますので、ケースを開けたり改造したりしないようにしてください。保証を受けられなくなる場合があります。

●万一、次のような状態または故障が生じた場合にはボーズ株式会社またはボーズ・プロ機器販売代理店までお問い合わせください。
・本体内部に金属物が入ったり、誤って水がかかった場合。
・誤って本体にダメージを与えた場合。
・説明書通りに操作しても正常に作動しない場合。
・操作中著しい異状が現われた場合。

1 402C／402wの製品構造



a.フロントバッフル
11.5cmドライバーユニット4本を位相干渉特性および各種音響特性に対しもっとも理想的な放射パターンを作り出すよう配置、設計されています。

b.11.5cmドライバーユニット

c.ボート
流動力学に基づいて設計されたボートからはドライバーユニットが再生する音響エネルギーを効果的に放出します。

d.ディフレクター

e.金属取付用埋込ナット
402Systemには8mm径の穴が150mmピッチで2つ設けてあります。 この部分にオプションの専用取付金具を取り付けることができます。

f.コネクター部
ヒューズホルダー、2P標準ジャックのコネクターが配置されています。

g.ヒューズホルダー
402Systemには4アンペアの速断型ヒューズが内蔵されています。(402Wには装備されておりません)

h.金属取付用マウントネジ

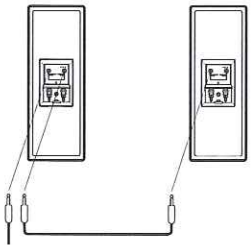
i.スペアヒューズ

j.モニターサポート取付用埋込ナット

k.スピーカーターミナル（ネジ式）

2 402System／402Wの接続方法

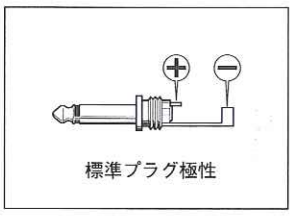
・402Systemスピーカーの場合
402Systemの信号入力端子には標準ジャックが2つ装備されています。それぞれのコネクターは内部で並列になっていますのでアンプとの接続はいずれのコネクターに入力しても構いません。(コネクターの極性は先端が＋に設定されていますので、ご確認の上パワーアンプとの接続を行なって下さい。)
402Systemを並列に接続する場合には、アンプからの信号をどちらかのコネクターに接続し、他のコネクターから次の402Systemに接続します。(右図参照)



・402Wスピーカーの場合
402Wの入力信号端子は、ネジ式のターミナル端子が装備されています。
スピーカーコードの取付けネジは確実にしめて下さい。

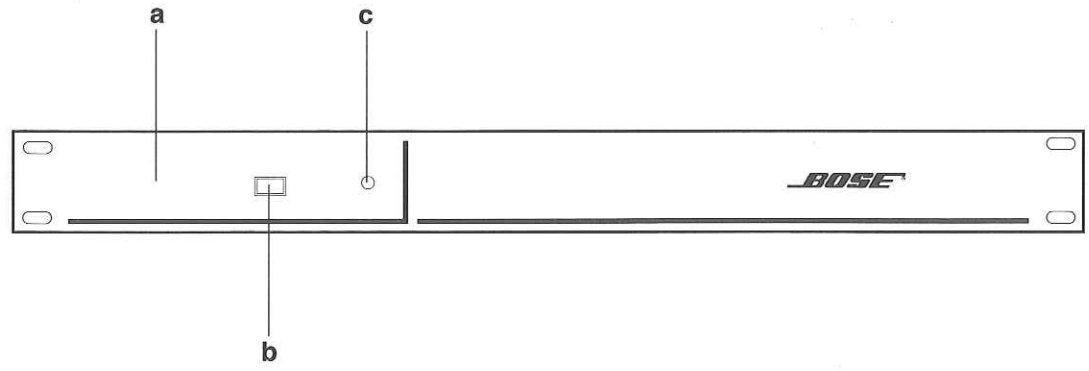
ご注意 402System／402Wのインピーダンスは8Ωに設定されており、並列に接続した場合2台では4Ω、3台では2.6Ω、4台では2Ωになります。必ず接続するパワーアンプの取扱説明書をご確認ください。

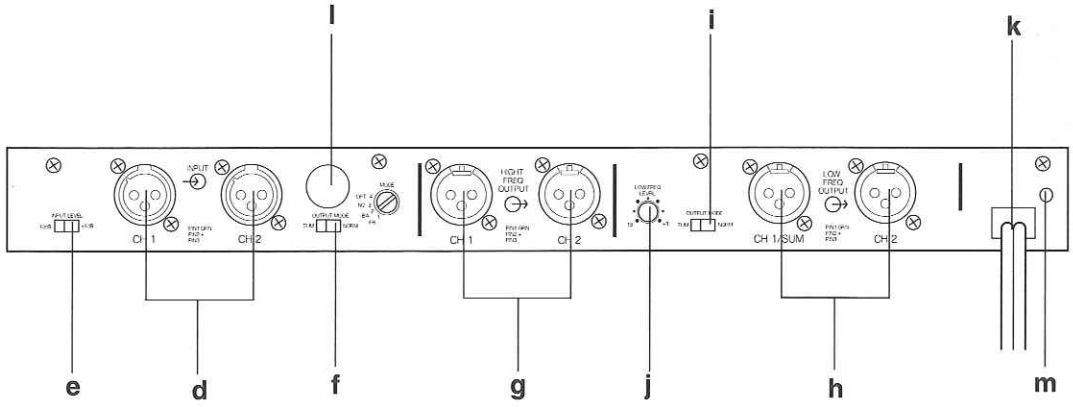
402Systemには4アンペアの速断型のヒューズが装備され、過大入力からスピーカーを保護しています。ヒューズが切れた場合には同型のものをご使用ください。容量、サイズの異なるヒューズの使用はおやめください。



標準プラグ極性

3 402Cシステムコントローラーの製品構造





a.フロントパネル
19インチ標準ラック（EIA-1U）装着対応です。

b.パワースイッチ
電源のオン、オフ時にポップノイズ保護のためのリレーが働き、アンプへ送られる信号が1秒間ミュートされます。

c.パイロットランプ
電源がオンの時にLEDが点灯します。

d.信号入力端子
XLR-3-31相当の入力端子です。

e.入力感度切替スイッチ
-10dB／+4dBの切り替えができます。接続する機器の出力レベルに応じて選択してください。

f.動作モード選択スイッチ
402System／402Wだけのシステム、402System／402Wとウーファーを組み合わせるためのシステム等、動作に応じて選択します。

g.中高域信号出力端子
XLR-3-32相当の出力端子です。

h.低域信号出力端子
XLR-3-32相当の出力端子です。

i.低域信号サミングスイッチ
使用状況に応じて、CH1、CH2から入力された信号の低域成分をモノラルに合成することができます。

j.低域信号出力レベルボリューム
低域信号の出力レベルを-18dBから+3dBの間で調整できます。

k.AC電源用コード
AC100V電源を供給してください。

l.保護回路接続用穴
スーパーウーファーのAWCS-Ⅱ、AWCS-Ⅱ-SRを組み合わせる際、別売りのイコライザー基板を組み込んだときに使用します。

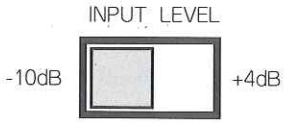
m.グラウンド端子
必要に応じて組み合わせる機器のグラウンドを接続します。

4 402Cシステムコントローラーの基本操作

1. 入力感度切り替えスイッチ

入力感度を-10dBまたは+4dBに切り替えることができます。ミキサーやプリアンプ、シグナル・プロセッサーなどの出力レベルに合わせて切り替えてください。

※接続機器の出力レベルと本機の入力感度に注意してください。
（+4dB＝1.23V＝0 VU）

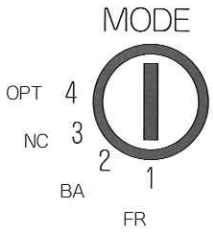


2. モードスイッチ（MODE）

使用する際のシステム構成に応じて、3つの操作モードを選択することが可能です。

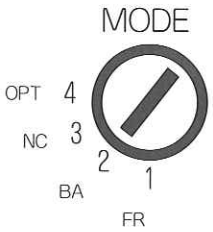
・ポジション1（FR）：フルレンジモード

402System／402Wのみを使用するシステムを構築する際に選択します。高域出力（HIGH FREQ OUTPUT）端子と402System／402Wをドライブするパワーアンプを接続します。低域出力（LOW FREQ OUTPUT）端子からは信号は出力されません。



・ポジション2（BA）：バイアンプ・モード

402System／402Wと502Bもしくは502BPを組み合わせたシステムを構築する際に選択します。高域出力（HIGH FREQ OUTPUT）端子と402System／402Wをドライブするパワーアンプを接続します。また低域出力（LOW FREQ OUTPUT）端子には502Bもしくは502BPをドライブするパワーアンプを接続します。

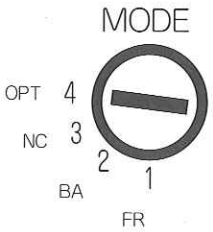


・ポジション3（NC）：オープン

回路はオープンになっており、使用しません。

・ポジション4（OPT）：オプション・モード

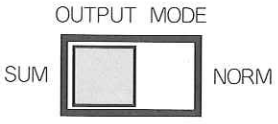
オプションで用意されているイコライジング・カード（OC-1またはOC-2）によって設定されている低音再生用スピーカー（Model AWCS-ⅡまたはAWCS-Ⅱ-SR）を組み合わせることが可能になります。低域出力（LOW FREQ OUTPUT）端子には低音再生用スピーカーをドライブするパワーアンプを接続します。



3. 出力モードスイッチ（OUTPUT MODE）

OUTPUT MODEスイッチを“SUM”の位置に合わせると、CH1、CH2からの入力信号の140Hz以下をモノラルに合成することが可能です。低域出力（LOW FREQ OUTPUT）端子のCH1とパワーアンプを接続します。（CH2からは信号は出力されません）

システム構成において低音再生用スピーカーの数に応じて選択します。



4. 低域信号出力レベルボリューム（LOW FREQ LEVEL）

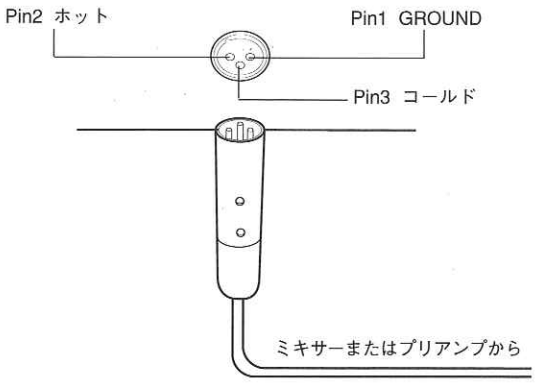
低域出力（LOW FREQ OUTPUT ）端子からパワーアンプへの出力レベルを-18dB～+3dBの範囲で調整することが可能です。

5 402Cシステムコントローラーの入力端子との接続方法

本機はXLRタイプの入力端子を装備しておりますが、接続する機器に応じてバランス（平衡）型、アンバランス（不平衡）型の伝送形態を選択することが可能です。

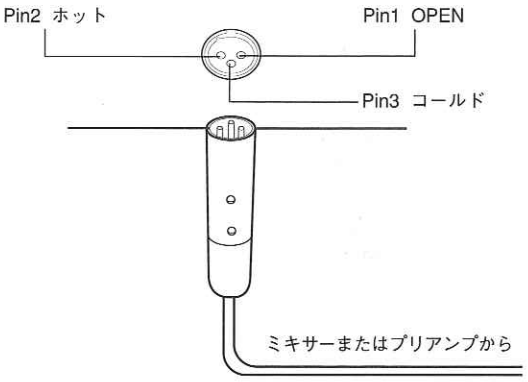
バランス（平衡）型の接続

ミキサー、プリアンプ等の出力が平衡型である場合には、図の極性にしたがって接続してください。（極性：ピン1-GROUND、ピン2-ホット、ピン3-コールド）



アンバランス（不平衡）型の接続

ミキサー、プリアンプ等の出力が不平衡型である場合には、図の極性にしたがって接続してください。（極性：ピン1-OPEN、ピン2-ホット、ピン3-コールド）

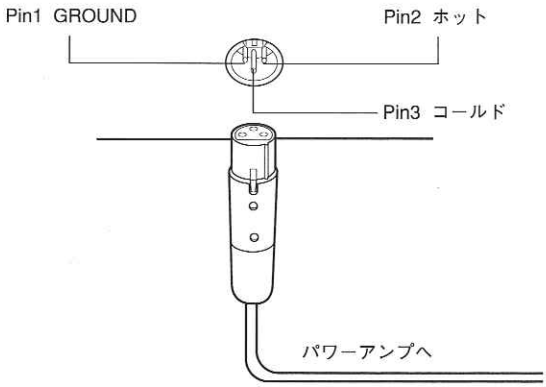


6 402C システムコントローラーの出力端子との接続方法

本機はXLRタイプの出力端子を装備しておりますが、接続する機器に応じてバランス（平衡）型、アンバランス（不平衡）型の伝送形態を選択することが可能です。

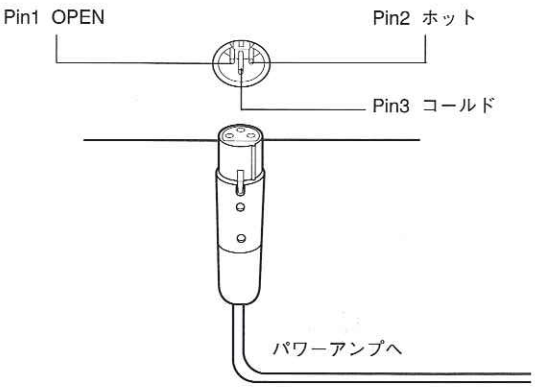
バランス（平衡）型の接続

パワーアンプ等の入力が平衡型である場合には、図の極性にしたがって接続してください。（極性：ピン1-GROUND、ピン2-ホット、ピン3-コールド）



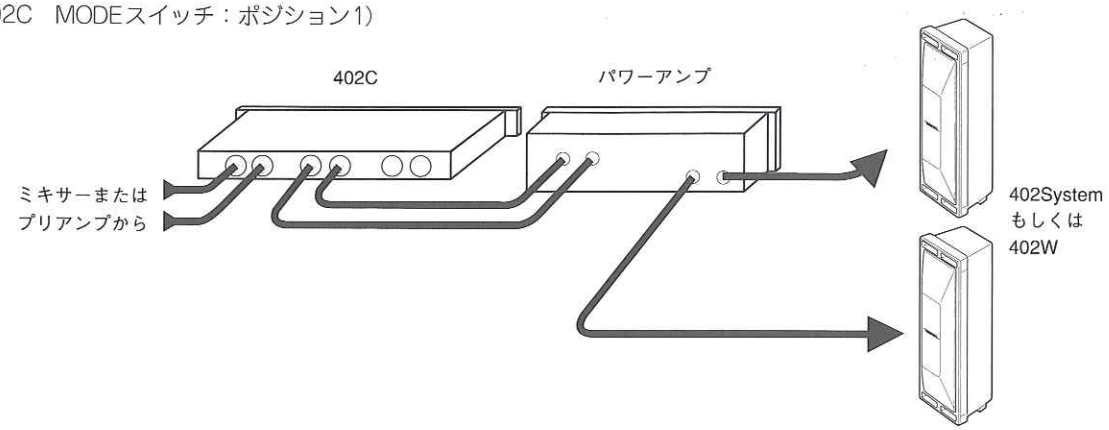
アンバランス（不平衡）型の接続

パワーアンプ等の入力が不平衡型である場合には、図の極性にしたがって接続してください。（極性：ピン1-OPEN、ピン2-ホット、ピン3-コールド）

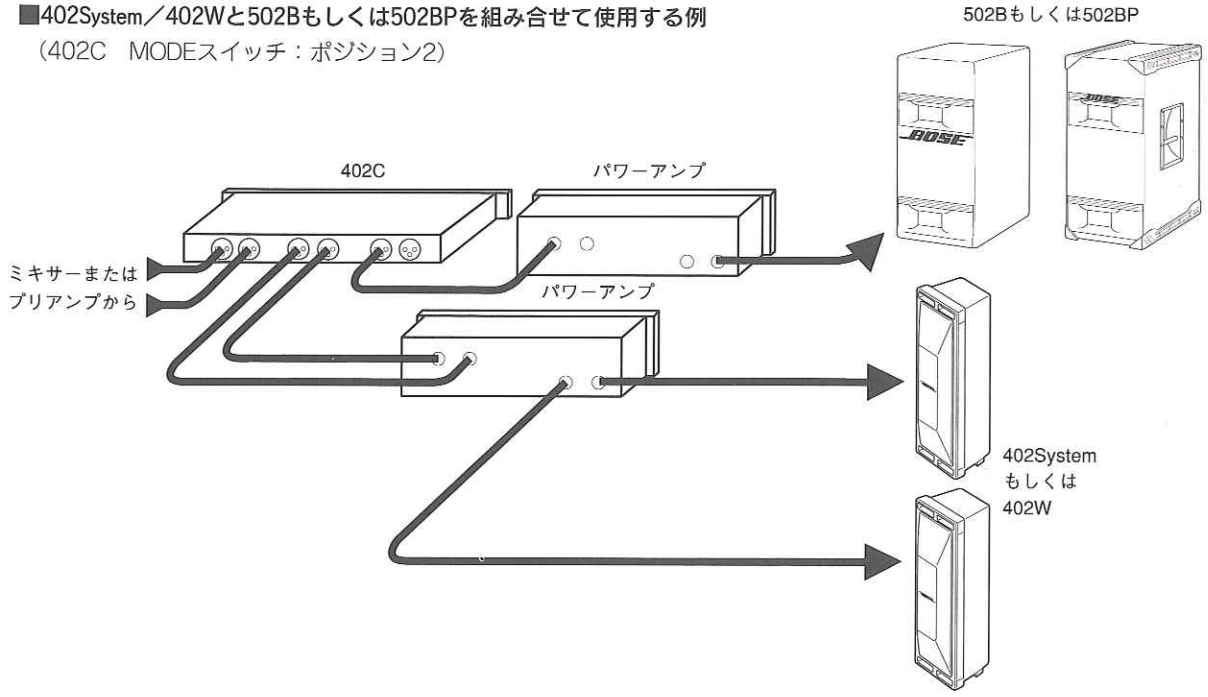


7 システムプラン

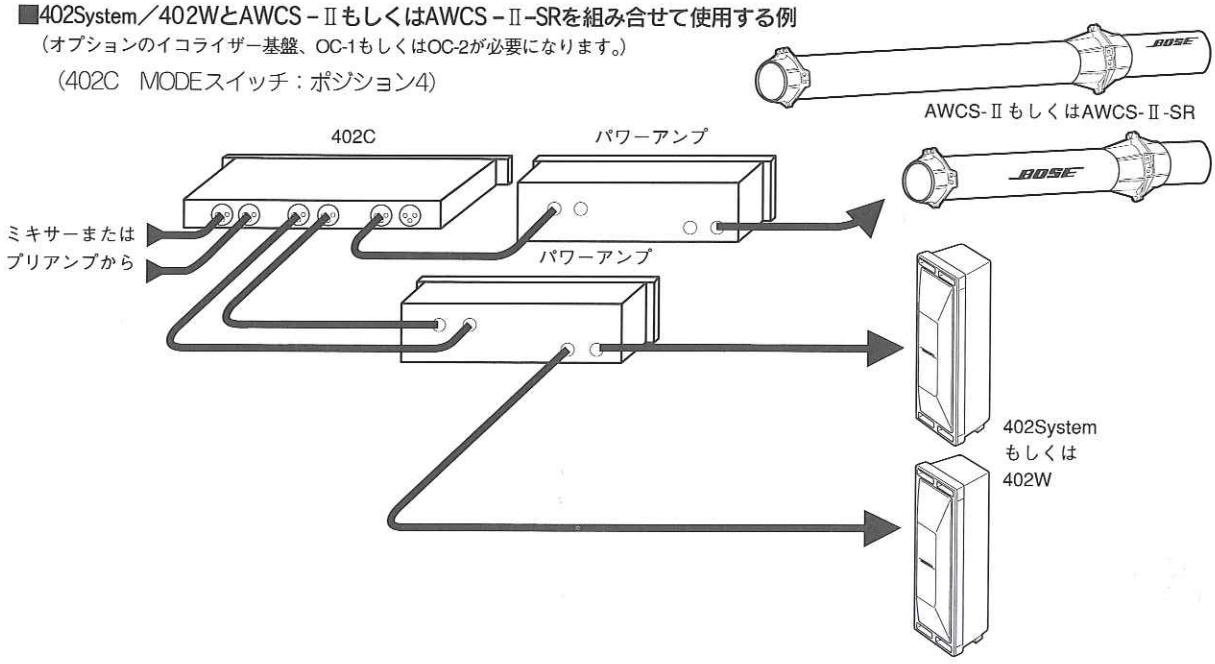
■402System／402Wだけを使用する例
（402C　MODEスイッチ：ポジション1）



■402System／402Wと502Bもしくは502BPを組み合せて使用する例
（402C　MODEスイッチ：ポジション2）



■402System／402WとAWCS－Ⅱもしくは AWCS－Ⅱ-SRを組み合せて使用する例
（オプションのイコライザー基盤、OC-1もしくはOC-2が必要になります。）
（402C　MODEスイッチ：ポジション4）



■402System／402Wスピーカーシステムの仕様

ユニット　11.5cmフルレンジ×4
インピーダンス　8Ω
感度　98dB SPL（1W、1m、300Hz～3kHz）
　　93dB SPL（1W、1m、90Hz～16kHz）
許容入力　120W（rms）：ピンクノイズ（90Hz～16kHz）
再生周波数帯域　90Hz～16kHz
水平指向性　120°
垂直指向性　60°

●402System
入力端子　2P標準ジャック×2
外形寸法　208（H）×592（W）×189（D）mm
重量　7.0kg

●402W
入力端子　ネジ式ターミナル
外形寸法　202（H）×562（W）×189（D）mm
重量　8.0kg

■402Cシステムコントローラーの仕様

入力レベル　-10dB +4dB（切り替え：+4dB＝1.23V=0 VU）
入力インピーダンス　2kΩ（+4dB入力時）、10kΩ（-10dB入力時）
最大出力レベル　7.0V（max、10kΩ）
出力インピーダンス　100Ω
チャンネルセパレーション　60dB（1kHz）
歪率　0.05%以下
入力端子　XLR-3-31相当コネクター×2
出力端子　High frequency output；XLR-3-32相当コネクター×2
　　Low frequency output；XLR-3-32相当コネクター×2
電源　AC100V　50／60Hz
定格消費電力　12W
サイズ　44（H）×480（W）×184（D）mm
重量　2.5kg

■イコライザー基板（OC-1、OC-2）について

402Cは402System／402Wと502Bもしくは502BPとの接続を可能にするチャンネル・ディバイダー機能があります。またオプションで用意されているイコライザー基板のOC-1（AWCS-Ⅱ用）、OC-2（AWCS-Ⅱ-SR用）を追加することで、ボーズ製スーパーウーファーAWCS-Ⅱ、AWCS-Ⅱ-SRとの組み合わせが可能になります。

※なお、イコライザー基盤のOC-1、OC-2はボーズ株式会社で取付作業を行ないます。お問い合わせは、ボーズ株式会社またはボーズ・プロ機器販売代理店までお願いいたします。

●仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。
●弊社取扱い以外の製品につきましては、保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

BOSE®
Better sound through research.
ボーズ株式会社
〒150 東京都渋谷区渋谷1-20-1 三進ビル　TEL 03-3499-0179

94・4-0.5K-A・1(I-M)